

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 1 z 13

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

1,2,4-Butanetriol standard solution

UFI: ERPJ-K2K1-6WC3-F9HG

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**Reagenty a laboratórne chemikálie
Len na laboratórne a analytické účely.**Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miesto: N-4050-320 Porto
Telefón: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informačné oddelenie: SDS service department

Údaje dodávateľa alebo výrobcu

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miesto: B-8210 Zedelgem
Telefón: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informačné oddelenie: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Núdzové telefónne číslo:+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)**Ďalšie inštrukcie**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 2 z 13

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Acute Tox. 4; H332
Acute Tox. 4; H312
Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku
pyridín

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302+H312+H332 Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
P233 Nádobu uchovávať tesne uzavretú.
P403+P235 Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade.
P501 Obsahy/nádobu likviduje na príslušnom recyklačnom alebo likvidačnom zariadení.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
110-86-1	pyridín			95 - < 100 %
	203-809-9	613-002-00-7	01-2119493105-40	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H225 H332 H312 H302 H315 H319			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 3 z 13

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE	
110-86-1	203-809-9	pyridín	95 - < 100 %
		inhalačne: LC50 = 4900 mg/l (pary); inhalačne: ATE = 1,5 mg/l (prach alebo hmla); dermálne: LD50 = > 1000 - < 2000 mg/kg; orálne: LD50 = > 800 - < 1600 mg/kg	

Ďalšie inštrukcie

Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nar iadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57, nad príslušným regulačným limitom koncentrácie 0,1 % (w/w).

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri dýchacích ťažkostiach alebo zastavení dýchania poskytnite umelé dýchanie.

Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite otvorené viečko veľkým množstvom vody, potom to okamžite prekonzultujte s očným lekárom.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.

Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivý

Dýchavičnosť

Kašeľ

Narkózný stav

Žalúdočno-črevné poruchy

Vracanie

Poruchy srdcového rytmu / Kolaps krvného obehu

Bolesti hlavy

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Prúd ostrekovej vody, Oxid uhličitý (CO2), Pena, Hasiaci prášok.

Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 4 z 13

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavá kvapalina.

Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.

Nebezpečné spaliny

Pri požiari môžu vzniknúť:

Oxidy dusíka (NOx)

Dávajte pozor na spätné zapálenie.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Ďalšie inštrukcie

Nebezpečenstvo prasknutia nádrží.

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

Plyny/výpary/hmlu zrazte prúdom vody.

Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Všeobecné pokyny**

Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Tento materiál je horľavý a môže sa zapáliť v dôsledku horúčavy, iskier, plameňov alebo iných zápalných zdrojov (napr. statická elektrina, zapalovacie plamene, mechanické/elektrické vybavenie a elektronické prístroje ako mobily, počítače a pager, ktoré nie sú povolené ako bezpečné samy o sebe).

Vykonať opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na dostatočné vetranie.

Používajte osobnú ochrannú výbavu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Privedte osoby do bezpečia.

Núdzové plány

Poradte sa s odborníkom

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Výpary produktov sú ťažšie ako vzduch a môžu sa hromadiť na zemi, v jamách, kanáloch a pivniciach vo vyšších koncentráciách.

Nebezpečenstvo výbuchu

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Pre zadržiavanie**

Uzavrite kanalizáciu.

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Na čistenie

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

Ďalšie informácie

Dbajte na dostatočné vetranie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 5 z 13

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Pred použitím si prečítajte etiketu. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne.

Na pracovisku nejeste, nepiť, nefajčiť a nesmrkať. Uchovávajte nádobu tesne uzavretú.

Používajte osobnú ochrannú výbavu. Použiť odsávanie (laboratórium).

Nevdychujte plyn/dym/pary/aerosóly. Dbajte na dostatočné vetranie.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite.

Ďalšie inštrukcie

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte.

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Nádobu uschovajte na chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávajte v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Laboratórne chemikálie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší**

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
110-86-1	pyridín	5	15		priemerný	

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 6 z 13

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka			
DNEL typ		Proces expozície	Účinok	Hodnota
110-86-1	pyridín			
Zamestnanec DNEL, akútna		inhalačne	systemický	7,5 mg/m³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	0,14 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, akútna		dermálne	systemický	0,42 mg/kg t.h./deň
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	0,6 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		dermálne	systemický	0,07 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemický	2,5 mg/m³
Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý		orálne	systemický	0,07 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	
Oddiel pre životné prostredie	Hodnota	
110-86-1	pyridín	
Sladká voda	0,3 mg/l	
Sladká voda (občasné uvoľňovanie)	3 mg/l	
Morská voda	0,03 mg/l	
Sladkovodný sediment	3,2 mg/kg	
Morský sediment	0,32 mg/kg	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	2 mg/l	
Pôda	0,46 mg/kg	

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Technické opatrenia a aplikácia vhodných postupov pri práci majú prednosť pred použitím osobných ochranných výbav.

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Vhodná ochrana očí: košíkové okuliare.

Ochrana rúk

Noste overené ochranné rukavice. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vyberať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok.

Ochrana pokožky

Ohňovzdorný odev. Noste antistatické topánky a pracovný odev.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Ochrana dýchania je potrebná pri: tvorba aerosólu alebo hmloviny

Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby sa údržba, čistenie a testovanie ochrany dýchacích ciest vykonávali a dokumentovali v súlade s informáciami výrobcu pre používateľov.

Tepelnej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 7 z 13

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Pre nebezpečenstvo explózie, zabráňte úniku plynov do pivníc, kanalizácii a jám.

Nebezpečenstvo výbuchu

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav:	Kvapalný	
Farba:	priesvitný	
Zápach:	prenikavý	
Prahová hodnota zápachu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
		Metóda
Teplota topenia/tuhnutia:	-42 °C	
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	115 °C	
Horľavosť:	nepoužiteľné	
Dolný limit výbušnosti:	1,7 obj. %	
Horný limit výbušnosti:	10,6 obj. %	
Teplota vzplanutia:	17 °C	
Teplota samovznietenia:	482 °C	
Teplota rozkladu:	~490 °C	
Hodnota pH (pri 20 °C):	~8,81	
Kinematická viskozita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Rozpustnosť vo vode:	~1000 g/l	
(pri 20 °C)		
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách		
nie je stanovené		
Rýchlosť rozpúšťania:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Rozdeľovacia konštanta:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Disperzná stabilita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Tlak pary:	26,7 hPa	
(pri 25 °C)		
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Hustota (pri 20 °C):	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Relatívna hustota:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Objemová hmotnosť (násypná hustota):	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené	
Vlastnosti častíc:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	

9.2. Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Stála horľavosť:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplotu samovznietenia

900°C

tuhá látka:

nepoužiteľné

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Nepodporuje horenie.

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 8 z 13

Relatívna rýchlosť odparovania:	nie je stanovené
Skúška delenia rozpúšťadla:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Obsah rozpúšťadla:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Obsah tuhého telesa:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Sublimačná teplota:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Bod zmäknutia:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Pourpoint:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Nie sú k dispozícii žiadne dáta:	
Dynamická viskozita:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta
Výtoková doba:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečenstvo výbuchu: Oxidy dusíka (NOx), perchloric acid
Exotermická reakcia s: Fluór, Kyselina sírová, silver perchlorate
Nebezpečenstvo zapálenia: Oxidačné činidlo, Kyselina dusičná
chromium trioxide, acid anhydride, perchromates, oleum

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa . Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

10.5. Nekompatibilné materiály

Plastové výrobky
Gumové výrobky
Kovové výrobky

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna toxicita**

Škodlivý pri vdýchnutí.
Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
Škodlivý po požití.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) 800,8 mg/kg; ATE (dermálne) 1001 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) 11,01 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) 1,502 mg/l

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 9 z 13

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
110-86-1	pyridín				
	orálne	LD50 > 800 - < 1600 mg/kg	Potkan	Study report (1978)	Precedes establishment of guideline and
	dermálne	LD50 > 1000 - < 2000 mg/kg	Králik	Study report (1973)	OECD Guideline 402
	inhalačne (4 h) výpary	LC50 4900 mg/l	Potkan	Other company data (1984)	EPA OPPTS 870.1300
	inhalačne prach/hmla	ATE 1,5 mg/l			

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Dráždi kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Mutagenita zárodočných buniek: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

Iné informácie

Poškodenie pečene a obličiek

Ďalšie inštrukcie

Dráždivý

Dýchavičnosť

Kašeľ

Narkózný stav

Žalúdočno-črevné poruchy

Vracanie

Poruchy srdcového rytmu / Kolaps krvného obehu

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 10 z 13

Bolesti hlavy

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
110-86-1	pyridín					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 > 560 - < 1000 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1991)	OECD Guideline 203
	Akútna toxicita rias	ErC50 320 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1991)	OECD Guideline 201

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
110-86-1	pyridín	0,64

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

Všeobecné údaje

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu**Informácie o zneškodňovaní**

Likvidácia odpadu podľa Smernice 2008/98/ES o odpadoch a nebezpečných odpadoch.

Pri dodržaní úradných predpisov odovzdajte do chemicko/fyzikálnej čističky.

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné**

UN 1282

číslo:

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 11 z 13

14.2. Správne expedičné PYRIDINE**označenie OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** 3**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostné značky: 3

Klasifikačný kód: F1

Obmedzené množstvá (LQ): 1 L

Vyňaté množstvá: E2

Dopravná kategória: 2

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 33

Kód obmedzenia v tuneli: D/E

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné** UN 1282**číslo:****14.2. Správne expedičné** PYRIDINE**označenie OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** 3**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostné značky: 3

Klasifikačný kód: F1

Obmedzené množstvá (LQ): 1 L

Vyňaté množstvá: E2

Nármorná preprava (IMDG)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné** UN 1282**číslo:****14.2. Správne expedičné** PYRIDINE**označenie OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** 3**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostné značky: 3

Posebne doložbe: -

Obmedzené množstvá (LQ): 1 L

Vyňaté množstvá: E2

EmS: F-E, S-D

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné** UN 1282**číslo:****14.2. Správne expedičné** PYRIDINE**označenie OSN:****14.3. Trieda, resp. triedy** 3**nebezpečnosti pre dopravu:****14.4. Obalová skupina:** II

Bezpečnostné značky: 3

Obmedzené množstvá (LQ) osobné 1 L

dopravné lietadlá:

Passenger LQ: Y341

Vyňaté množstvá: E2

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 353

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 5 L

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 12 z 13

IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovaný náklad: 364
IATA-Maximálne množstvo preparavovaný náklad: 60 L

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Horľavá kvapalina.

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EÚ**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 40, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ (SEVESO III): P5c HORĽAVÉ KVAPALINY

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

Trieda ohrozenia vody (D): 2 - ohrozujúce vodu

Rezorpcia pokožkou/senzibilizácia: Lahko preniká cez vrchnú vrstvu pokožky a spôsobuje otravu.

ODDIEL 16: Iné informácie**Skratky a akronymy**

Flam. Liq. 2: Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2
Acute Tox. 4: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Skin Irrit. 2: Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Irrit. 2: Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Flam. Liq. 2; H225	Na základe testovacích údajov
Acute Tox. 4; H332	Kalkulačný postup
Acute Tox. 4; H312	Kalkulačný postup
Acute Tox. 4; H302	Kalkulačný postup
Skin Irrit. 2; H315	Kalkulačný postup
Eye Irrit. 2; H319	Kalkulačný postup

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

1,2,4-Butanetriol standard solution

Revízia: 28.03.2025

Katalógové číslo: AC18.04811

Strana 13 z 13

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H302+H312+H332	Zdraviu škodlivý pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

Zabezpečte primerané informácie, pokyny a školenie pre používateľov.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)